Dr. E. Berio

DESCRIZIONE DELL' ARMATURA GENITALE DI ALCUNE HYPOTACHA E DIAGNOSI DI UNA NUOVA SPECIE

(Lep. Noctuidae)

L' apparato genitale delle *Hypotacha* Hmps. del gruppo *retracta* Hmps. presenta speciali caratteristiche e si stacca nettamente dalla media degli apparati delle Noctuidae per alcune peculiarità.

Deve essere notato che l' intero andropigio è delicatissimo e va trattato con particolari attenzioni durante l' estrazione, la preparazione e l' esame, perchè le valve sono formate per la parte maggiore di sottili membrane, fittamente rivestite di scaglie o peli sensoriali e di lunghe setole; in più esse sono quasi interamente rigide entro il saccus ed è pericoloso per l' integrità dei pezzi e per conservarne i rapporti, allontanarle l' una dall' altra. E' pure di pregiudizio l' estrazione del pene che corre in un anellus connesso strettamente ai cardini valvari.

La difficoltà di ispezione dovuta quindi alla ridotta mobilità delle parti e alla poca sclerotizzazione dei pezzi generalmente più cospicui, porta con sè che facilmente nella messa in evidenza dell' apparato questo viene notevolmente lacerato ed è allora difficilissimo se non impossibile coglierne con sicurezza le particolarità di forma che hanno interesse diagnostico.

La struttura annulare successiva all' VIII segmento addominale (che recentemente (1) ho dimostrato constare tergalmente del IX + X tergite e sternalmente del solo IX sternite) è robusta, fortemente sclerotizzata e stretta al centro nella regione pleurale (dove si articolano i cardini delle valve), sicchè veduta di prospetto essa appare come un 8 non saldato nel centro. In questa zona dai cardini valvari partono due scleriti che invadendo la membrana centrale si congiungono nel mezzo di questa e formano l' anellus entro cui si invagina la membrana che porta il pene (manica).

(1) Ann. Mus. Genova, vol. LXI, 1942, pag. 196 e segg.

Nella parte tergale la struttura annulare suddetta, recentemente denominata Struttura fissa, si protende distalmente in un uncino adunco sottile, debolmente ingrossato nella parte centrale e dotato di setole verso la sua estremità (*scaphium* = *uncus* Auct.). Sotto di questo l' estroflessione anale interamente membranosa tranne nella parte superiore (ove esiste una listerella di chitina che io ho denominato ligula e Russo lamina supraanalis) è composta interamente e unicamente dell' XI somite.

Nella parte sternale, la struttura fissa è costituita da una larga lamina a forma di sacco le cui metà nel senso sagittale sono saldate metopicamente e fasciano quasi interamente la base delle valve. La membrana VIII (proveniente dall' VIII segmento) si unisce normalmente sul tergo e inversamente sullo sterno, ossia nella parte posteriore della lamina sacciforme. La zona di transizione costituisce una spira (intortum) all' altezza dei cardini valvari.

Le valve sono, contrariamente al caso più largamente comune nei lepidotteri, membranose per la quasi totalità. Esse sono formate di un sacco di tessuto soffice, rafforzato nella zona del cardine da un harpagon piccolo e di fattura molto simile a quello delle *Agrotis*, sormontato verso l' esterno da una formazione chitinosa digitiforme che potrebbe essere un labido nel senso del Pierce. E' da notare che sempre tale appendice è più sviluppata in lunghezza nella valva sinistra che nella destra, mentre il resto è perfettamente simmetrico.

L' harpagon è retto da una listerella chitinosa che prolungandolo inferiormente, cinge, biforcandosi, e poi chiudendosi in anastomosi, la parte basale della valva che benchè poco più spessa è pur sempre membranosa in tutta la superficie, tranne che nella sclerotizzazione data da questa sottile listerella. La membrana dell' una valva si collega e si continua nella membrana dell' altra, nella parte interna di esse, e permette alle due un certo allontanamento, essendo molto sviluppata e formando una grossa piega verso l' avanti del corpo dell' insetto. Detta piega immediatamente sotto l' anellus viene a formare in certo modo l' appoggio per il movimento del pene. Questa fattura conferma le conclusioni che nel mio lavoro citato ho tratto circa l' essenza delle valve (= X sternite).

Una fattura molto strana può essere riscontrata: il sacco membranoso formante la valva, può nella parte postero-inferiore ramificarsi in

un sacco secondario estroflettibile: questo sacco porta sulla sua sommità un grosso pennello di setole compatte, lunghe quanto l' intera valva e più: quando esso è estroflesso è diretto perpendicolarmente al sacco principale; quando è introflesso viene ad occupare interamente la base della valva sino al suo orifizio posteriore nel quale si adagia e combacia perfettamente. In questa posizione le setole fuoriescono dal meato della introflessione e formano un pennello rigido e riunito che nasconde parzialmente la valva. La posizione estroflessa del sacco, ottenuta nel preparato, può essere non naturale.
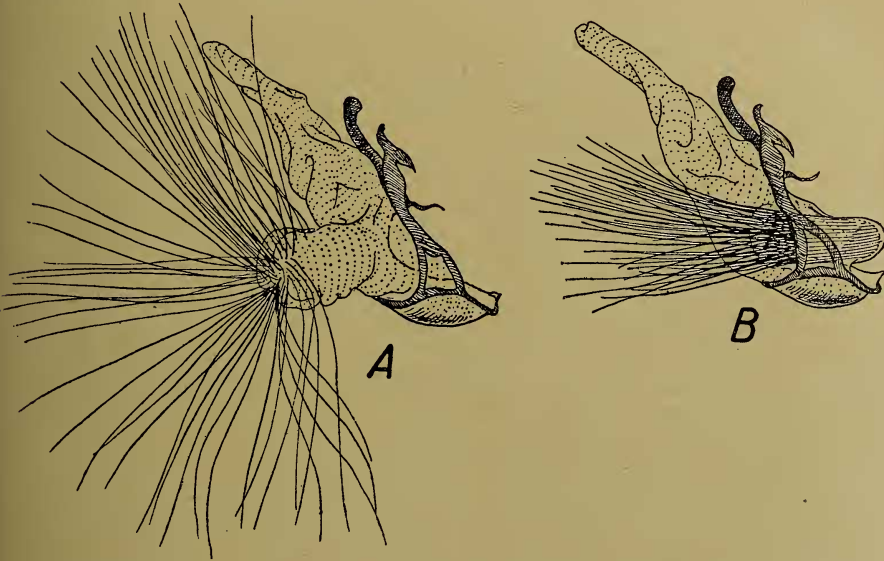
Fig. *A* — Valva di Hypotacha col 2° sacco valvare artificialmente estroflesso e il pennello di setole conseguentemente sparpagliato.

Fig. *B* — Idem col 2° sacco introflesso (posizione normale).

Il resto del sacco valvare è fittamente coperto di peli o scaglie sensoriali che lo nascondono completamente.

Per l' esame di questi apparati è consigliabile svincolare le parti dissaldando la sutura metopica del s a c c u s nella parte posteriore, cosicchè le valve possono essere fatte giocare sui cardini.

Il pene è corto e possiede un lungo c o e c u m ; l' orifizio onde entra il dotto ejaculatore è situato circa alla sua metà, e superiormente.

* * *

Appartengono sicuramente a questo gruppo:

Hypotacha retracta Hmp.
— *indecisa* Wlk.
— *bubo* Berio
— *Fiorii* n. sp., della quale segue più oltre la descrizione.

Non ho potuto conoscere per mancanza di maschi, l'apparato di *H. raffaldii* Berio (typus una ♀) che probabilmente fa parte di questo gruppo.

Stando all'esame degli apparati, le prime tre (*retracta, indecisa* e *bubo*) appartengono ad una unica specie. D'altronde l'esame di un lotto abbastanza numeroso mostra una serie ininterrotta di passaggi per lo meno tra *retracta* e *indecisa* per cui non si può stabilire con certezza dove l'una delle due entità termini e l'altra incominci. *Bubo* si stacca da *retracta* per la grossa macchia nera al centro della cell. nel punto dove in *retracta* l'ante- e postmediana si congiungono con un trattino nero.

Io penso che solo la biologia potrà dire qualche cosa di positivo sulla sistematica di queste tre presunte specie; per ora ritengo sarebbe più logico considerarle cospecifiche; in tal caso la specie dovrebbe portare il nome di *indecisa* Wlk. per diritto di priorità.

La specie *H. Fiorii* si stacca nettamente dall'altra perchè ha il sacco valvare più corto e coperto apicalmente di lunghe setole, ma più ancora perchè non possiede il sacco secondario alla base delle valve.

Esemplari esaminati:

retracta Hmp.; 4 es. Coll. m.; 1 es. Coll. Museo Genova; 1 es. Coll. Fiori.

indecisa Wlk.; 30 es. Coll. m.; 1 es. Coll. Fiori; 5 es. Coll. Istituto Naz. Entomologia.

bubo Berio; typus e 4 es. Coll. m.; 2 es. Coll. Istit. Naz. Entomologia.

Fiorii Berio; typus Coll. Fiori - Paratypus Coll. m.

Tutte provenienti dalla Somalia.

Esiste presso il Museo di Genova una ♀ di questo genere probabilmente appartenente a specie diversa. Proviene da Kasai, Congo, (Crida), 1913.

Hypotacha Fiorii n. sp.

♂ Capo, antenne, ali anteriori, torace, addome tergalmente, bruno-grigi color topo. Petto, zampe, ventre, palpi, bianchissimi. Tarsi anellati di bruno-grigio.

Sulle ali anteriori sono segnate in bruno-nero: subbasale semplice dalla costa alla vena 1; antemediana pure semplice, angolosa e obliqua dalla costa al margine interno; postmediana fortemente arcuata in fuori dalla costa alla vena 5 da dove piega in dentro seguendo l'andamento curvilineo fino a fondersi colla reniforme, e di qui sinuosa va al margine interno. La reniforme è formata da un punto rotondo bruno; l'ombra mediana di una traccia alla costa; subterminale chiara, sfumata, ondulata, con andamento quasi rettilineo da poco prima dell'apice al t o r n u s; frangie precedute da una sottilissima linea chiara dentellata prossimalmente. La zona limbale è più scura specialmente verso l'apice.

Ali posteriori bianche jaline con l'apice, le frangie apicali e una sottile striscia marginale decrescente dall'apice alla vena 2, bruno-grigie.

Inferiormente le ali anteriori sono bruno-giallastre pallide, colla costa bianco-giallastra sino a 2/3 e con una larga fascia limbale bruna scura. Posteriori come sopra, ma con la costa bianco giallastra.

Holotypus: ♂ Diredaua A.O.I. 1939; coll. Fiori.

Paratypus: ♂ Diredaua A.O.I. 1939; coll. m.

Porgo sentiti ringraziamenti oltrechè al Direttore del Museo di Storia Naturale di Genova, Prof. O. de Beaux, per avermi permesso come sempre lo studio del materiale ivi depositato, al carissimo Dott. Fiori A. di Bologna e al Conte F. Hartig dell'Istituto Nazionale di Entomologia per avermi affidato il loro materiale in esame.